

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

20 NOV 2003

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. Dezember 2003 (11.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 03/101912 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C04B 41/87, 41/89

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/01741

(22) Internationales Anmeldedatum:  
28. Mai 2003 (28.05.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 24 110.4 29. Mai 2002 (29.05.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): ERLUS BAUSTOFFWERKE AG [DE/DE]; Haupt-  
strasse 106, 84088 Neufahrn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): THIARAUF, Axel  
[DE/DE]; Eichenstr. 15, 84066 Mollersdorf-Pfaffenberg  
(DE). BAUER, Frederike [DE/DE]; Bergstr. 22, 93170  
Bruhardwald (DE). GAST, Eduard [DE/DE]; Marktplatz  
27, 84559 Kraiburg (DE).

(74) Anwalt: WALCHER, Armin; Louis, Pöhlau, Lohrenz,  
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO,  
RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,  
UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: CERAMIC MOULDED BODY COMPRISING A PHOTOCATALYTIC COATING AND METHOD FOR PRODUC-  
ING THE SAME

(54) Bezeichnung: KERAMISCHER FORMKÖRPER MIT PHOTOKATALYTISCHER BESCHICHTUNG UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN

(57) Abstract: The invention relates to a ceramic moulded body, namely a roof tile, a brick, a clinker or a façade wall, consisting  
of an oxide ceramic base material and comprising a surface which self-cleans by means of water-sprinkling or percolation. Said  
moulded body has a porous, oxide ceramic coating which is photocatalytically active and has a specific surface of between approxi-  
mately 25 m<sup>2</sup>/g and approximately 200 m<sup>2</sup>/g, preferably between approximately 40 m<sup>2</sup>/g and approximately 150 m<sup>2</sup>/g. The invention  
also relates to a method for producing one such ordinary ceramic moulded body.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen keramischen Formkörper, nämlich einen Dachziegel, Ziegel, Klinker oder  
eine Fassadenwand aus oxidkeramischem Basismaterial mit bei Beregnung oder Berieselung mit Wasser selbstreinigender Oberflä-  
che, wobei der Formkörper eine poröse oxidkeramische Beschichtung aufweist, wobei die Beschichtung photo katalytisch aktiv ist  
und eine spezifische Oberfläche in einem Bereich von etwa 25 M<sup>2</sup>/g bis etwa 200 m<sup>2</sup>/g, vorzugsweise von etwa 40 m<sup>2</sup>/g bis etwa  
150 m<sup>2</sup>/g, aufweist. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Herstellung eines solchen grobkeramischen Formkörpers.

WO 03/101912 A1